

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-116145
 (43)Date of publication of application : 06.05.1998

(51)Int. Cl. G06F 3/02
 H04N 5/00
 H04N 5/44

(21)Application number : 09-226514 (71)Applicant : HITACHI LTD
 HITACHI VIDEO IND INF
 SYST INC
 (22)Date of filing : 22.08.1997 (72)Inventor : ITAGAKI TSUGIO
 IKEDA CHIHIRO
 KITATSUME SATOSHI

(30)Priority

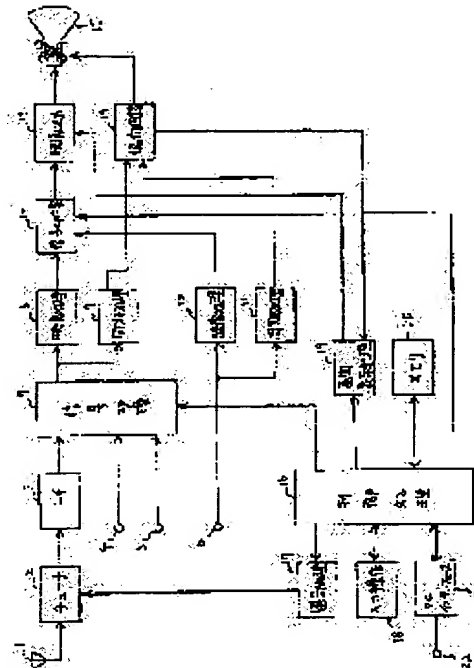
Priority number :	08221000	Priority date :	22.08.1996	Priority country :	JP
-------------------	----------	-----------------	------------	--------------------	----

(54) TELEVISION RECEIVER

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To improve the operability when a personal computer is connected to the television receiver and used.

SOLUTION: This television receiver is equipped with an input terminal 6 to which the personal computer is connected and can display image information which is inputted from the personal computer through the input terminal. A converting means which converts the control signal sent from a remote controller used to operate the television receiver into a PC control signal for the personal computer, an output terminal which can be connected to the control signal input terminal 6 of the personal computer, and an interface means 21 which outputs the PC control signal obtained by the converting means to the personal computer through the output terminal are provided to make it possible to operate the PC through the remote controller of the television.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 09.06.2000
 [Date of sending the examiner's decision of rejection] 17.07.2001
 [Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]
 [Date of final disposal for application]
 [Patent number]
 [Date of registration]
 [Number of appeal against examiner's]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-116145

(43) 公開日 平成10年(1998) 5月6日

(51) Int.Cl.⁶

G 0 6 F 3/02

H 0 4 N 5/00

5/44

識別記号

3 9 0

F I

G 0 6 F 3/02

H 0 4 N 5/00

5/44

3 9 0 A

A

A

審査請求 未請求 請求項の数13 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願平9-226514

(22) 出願日 平成9年(1997) 8月22日

(31) 優先権主張番号 特願平8-221000

(32) 優先日 平8(1996) 8月22日

(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(71) 出願人 000233136

株式会社日立画像情報システム

神奈川県横浜市戸塚区吉田町292番地

(72) 発明者 板垣 次雄

神奈川県横浜市戸塚区吉田町292番地株式

会社日立製作所映像情報メディア事業部内

(72) 発明者 池田 千尋

神奈川県横浜市戸塚区吉田町292番地株式

会社日立画像情報システム内

(74) 代理人 弁理士 小川 勝男

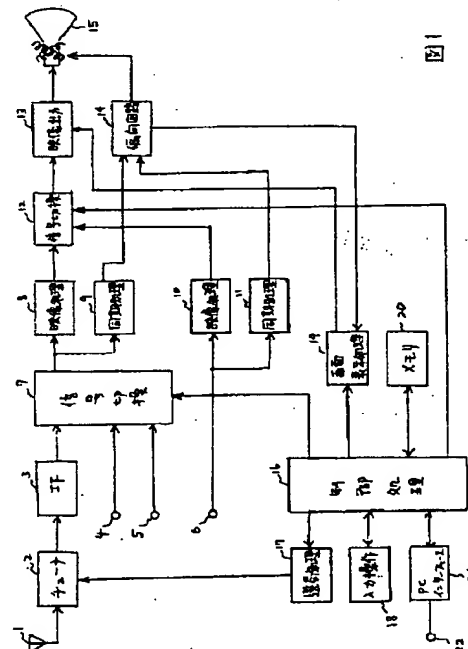
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 テレビジョン受信機

(57) 【要約】

【課題】 テレビジョン受信機にパーソナルコンピュータを接続して利用する際の操作性の向上を図る。

【解決手段】 パーソナルコンピュータが接続される入力端子を備え、該入力端子を介して入力された前記パーソナルコンピュータからの画像情報が表示可能なテレビジョン受信機において、前記テレビジョン受信機の操作に用いられるリモコン装置から送信された制御信号を前記パーソナルコンピュータ用のP C制御信号に変換する変換手段と、前記パーソナルコンピュータの制御信号入力用の端子と接続可能な出力端子と、該変換手段により変換された前記P C制御信号を前記出力端子を介して前記パーソナルコンピュータに出力するためのインターフェイス手段と設け、テレビのリモコンによりP Cを操作できるようにした。



【特許請求の範囲】

【請求項1】パーソナルコンピュータと接続可能であつて、該パーソナルコンピュータからの情報が表示可能なテレビジョン受信機において、

前記テレビジョン受信機を操作するためのリモコン装置により、前記パーソナルコンピュータの操作を可能に構成したことを特徴とするテレビジョン受信機。

【請求項2】パーソナルコンピュータと接続可能であつて、該パーソナルコンピュータからの情報が表示可能なテレビジョン受信機において、

前記パーソナルコンピュータが接続されたか否かを検出する検出手段を有し、該検出手段により前記パーソナルコンピュータの接続が検出されるとパーソナルコンピュータの操作モードとなり、前記テレビジョン受信機の操作に用いられるリモコン装置により、前記パーソナルコンピュータの少なくともキーボード操作またはカーソルの移動操作を可能に構成したことを特徴とするテレビジョン受信機。

【請求項3】前記検出手段によりパーソナルコンピュータの接続が検出されない場合は、通常モードとなり、前記リモコン装置による前記パーソナルコンピュータの操作を解除することを特徴とする請求項2に記載のテレビジョン受信機。

【請求項4】パーソナルコンピュータと接続可能であつて、該パーソナルコンピュータからの情報が表示可能なテレビジョン受信機において、

画面上に表示された前記パーソナルコンピュータ操作用のカーソルを、前記テレビジョン受信機の操作に用いられるリモコン装置により操作可能にしたことを特徴とするテレビジョン受信機。

【請求項5】前記カーソルの移動速度は、前記テレビジョン受信機の画面上で設定可能にしたことを特徴とする請求項4に記載のテレビジョン受信機。

【請求項6】前記リモコン装置は、方向指示部を備え、該方向指示部により前記カーソルを移動可能にしたことを特徴とする請求項4に記載のテレビジョン受信機。

【請求項7】請求項6に記載のテレビジョン受信機において、ドラッグモードをオン／オフする手段とドラッグモード表示中に前記リモコン装置の方向指示部によりドラッグ操作を可能としたことを特徴とするテレビジョン受信機。

【請求項8】パーソナルコンピュータが接続される入力端子を備え、該入力端子を介して入力された前記パーソナルコンピュータからの画像情報が表示可能なテレビジョン受信機において、

前記テレビジョン受信機に対して入力された制御信号を前記パーソナルコンピュータ用のPC制御信号に変換する変換手段と、

前記パーソナルコンピュータの制御信号入力用の端子と

接続可能な出力端子と、

前記変換手段により変換された前記PC制御信号を前記出力端子を介して前記パーソナルコンピュータに出力するためのインターフェイス手段と、

を備えたことを特徴とするテレビジョン受信機。

【請求項9】パーソナルコンピュータが接続される入力端子を備え、該入力端子を介して入力された前記パーソナルコンピュータからの画像情報が表示可能なテレビジョン受信機において、

10 前記テレビジョン受信機の操作に用いられるリモコン装置から送信された制御信号を前記パーソナルコンピュータ用のPC制御信号に変換する変換手段と、

前記パーソナルコンピュータの制御信号入力用の端子と接続可能な出力端子と、

該変換手段により変換された前記PC制御信号を前記出力端子を介して前記パーソナルコンピュータに出力するためのインターフェイス手段と、

を備えたことを特徴とするテレビジョン受信機。

【請求項10】パーソナルコンピュータが接続される端子を備え、該端子を介して入力された前記パーソナルコンピュータからの情報が表示可能なテレビジョン受信機において、

画面上に複数の文字及び／または記号を含む入力画面を表示する入力画面表示手段と、

該入力画面表示手段によって表示された入力画面中の文字及び／または記号のうち、選択された文字及び／または記号を、対応する前記パーソナルコンピュータ用のPC制御信号に変換する変換手段と、

30 前記パーソナルコンピュータの制御信号入力用の端子と接続可能な出力端子と、

前記変換手段により変換された前記PC制御信号を前記出力端子を介して前記パーソナルコンピュータに出力するためのインターフェイス手段と、

を備えたことを特徴とするテレビジョン受信機。

【請求項11】前記入力画面は、前記テレビジョン受信機の操作に用いられるリモコン装置により所望の文字及び／または記号が選択されることを特徴とする請求項10に記載のテレビジョン受信機。

【請求項12】前記変換手段は、前記選択された文字及び／または記号に対応する、前記パーソナルコンピュータが文字及び／または記号の情報として判別可能なキーコードを出力することを特徴とする請求項10または11に記載のテレビジョン受信機。

【請求項13】パーソナルコンピュータが接続される入力端子と、該入力端子を介して入力された前記パーソナルコンピュータからの情報が表示可能なテレビジョン受信機において、

前記テレビジョン受信機に対する操作に応じて、前記パーソナルコンピュータが文字及び／または記号の情報として判別可能なキーコード情報を前記パーソナルコンピ

ュータに対して出力する出力端子を備えることを特徴とするテレビジョン受信機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、パーソナルコンピュータ（以下PCと記す）との接続端子を備え、テレビジョン放送の画面以外に、PCの画面をも映し出すことが可能なテレビジョン受信機（以下テレビと記す）に関する。

【0002】

【従来の技術】通常のテレビ放送やVTRなどのAV機器だけでなく、PCを接続して、大画面でインターネットやCD-ROMの情報を楽しむことのできるテレビ、すなわち、テレビをPC用のモニターとして使用することができるテレビが知られている。

【0003】このような機能を持ったテレビの一例は、日経パソコン（96-1-15号）に開示されている。これに開示されたテレビの特徴は、NTSC（15.75KHz）、フルスペックワイドクリアビジョン（31.5KHz）、ハイビジョン（33.75KHz）の放送/パッケージ・メディアなどのAV系メディアとIBM PC AT互換機のVGAモード（31.5KHz）、アップル・コンピュータのMacintosh 13インチカラーモード（35KHz）などのパソコン/マルチメディアなどのPC系メディアが対応できるようになっている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】上記従来技術では、テレビによりPCを楽しむことはできるが、PCを操作しようするとPC側のマウスまたはキーボードを操作しなくてはならず、また、通常のテレビを操作しようとするときは、TVのリモコンなどで操作しなくてはならないなど使い勝手が悪かった。

【0005】本発明は、このような問題を鑑みてなされたものであって、その目的は、テレビにPCを接続して利用する際の操作性を向上せしめたテレビジョン受信機を提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するための本発明に係るテレビジョン受信機は、PCと接続可能であって、該PCからの情報が表示可能なテレビジョン受信機において、前記テレビジョン受信機を操作するためのリモコン装置により、前記PCの操作を可能に構成したことを特徴とするものである。

【0007】これにより、通常使い慣れているテレビのリモコンでPCを操作できるため、テレビにPCを接続して利用する際の操作性が大幅に向上できる。

【0008】また、PCが接続されたか否かを検出する検出手段を有し、該検出手段によりPCの接続が検出されるとPC操作モードとなり、前記リモコン装置によ

り、前記パーソナルコンピュータの少なくともキーボード操作またはカーソルの移動操作を可能にしてもよい。この場合、前記検出手段によりパーソナルコンピュータの接続が検出されない場合は、通常モードとなり、前記リモコン装置による前記パーソナルコンピュータの操作を解除する。

【0009】また、上記リモコン装置によりカーソルを操作（移動）させる場合には、前記リモコンの方向指示部によりカーソルを移動させてもよい。また、カーソルの移動速度は、テレビジョン受信機の画面上で設定可能にしてもよい。

【0010】更に、ドラッグモードをオン/オフする手段とドラッグモードか否かを表示する手段とを具備し、ドラッグモード表示中に前記リモコン装置の方向指示部によりドラッグ操作を可能にしてもよい。

【0011】上記本発明の特徴の、より具体的な構成は以下のものである。

【0012】すなわち、リモコン装置によるPC操作のより具体的な構成は、パーソナルコンピュータが接続される入力端子を備え、該入力端子を介して入力された前記パーソナルコンピュータからの画像情報が表示可能なテレビジョン受信機において、前記テレビジョン受信機の操作に用いられるリモコン装置から送信された制御信号を前記パーソナルコンピュータ用のPC制御信号に変換する変換手段と、前記パーソナルコンピュータの制御信号入力用の端子と接続可能な出力端子と、前記変換手段により変換された前記PC制御信号を前記出力端子を介して前記パーソナルコンピュータに出力するためのインターフェイス手段とを備えたことを特徴とするものである。

【0013】また、パーソナルコンピュータが接続される入力端子を備え、該入力端子を介して入力された前記パーソナルコンピュータからの画像情報が表示可能なテレビジョン受信機において、画面上に複数の文字及び/または記号を含む入力画面を表示する入力画面表示手段と、該入力画面表示手段によって表示された入力画面中の文字及び/または記号のうち、選択された文字及び/または記号を、対応する前記パーソナルコンピュータ用のPC制御信号に変換する変換手段と、前記パーソナルコンピュータの制御信号入力用の端子と接続可能な出力端子と、前記変換手段により変換された前記PC制御信号を前記出力端子を介して前記パーソナルコンピュータに出力するためのインターフェイス手段とを設けた構成であってもよい。

【0014】また、前記変換手段は、前記選択された文字及び/または記号に対応する、前記パーソナルコンピュータが文字及び/または記号の情報として判別可能なキーコード情報出力する構成であってもよい。

【0015】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施例を図面を参

照しながら具体的に説明する。

【0016】図1は本発明の一実施例であり、PCとのインターフェース機能を有するテレビのシステム構成を示している。1はアンテナ、2はチューナ、3はIF処理回路、4、5は外部入力端子、6はPC入力端子、7は信号切換回路、8はNTSC信号の映像信号処理回路、9はNTSC信号の同期信号処理回路、10はPC信号の映像信号処理回路、11はPC信号の同期信号処理回路、12は信号切換回路、13は映像出力回路、14は偏向回路、15はCRT（ブラウン管）、16は制御処理部、17は選局処理回路、18は入力操作部、19は画面表示処理部、20はメモリ、21はPCインターフェース制御回路、22はPC制御端子である。

【0017】同図において、メモリ20には、チャンネルプリセット、映像・音声調整・幾何学調整、各種ユーザー設定、工場調整などの各種の制御情報が記憶されており、マイコンなどからなる制御処理回路16は、このメモリ20の制御情報を用いて、操作パネルやリモコンなどの入力操作部18からの指令情報に応じて各部の制御を行う。

【0018】アンテナ1の受信信号はチューナ2に供給される。前記チューナ2は、制御処理部16で制御される選局処理回路17の選局信号に応じたチャンネルのテレビジョン信号が選局され、IF処理段3で増幅、検波などの処理がなされて映像信号に復調された後、信号切換回路7に供給される。また、この信号切換回路7には、外部入力端子4、5からVTRやビデオディスクなどの外部装置からの映像信号を入力することができる。

【0019】信号切換回路7は制御処理部16によって制御され、IF処理回路3からの映像信号や外部入力端子4、5からの映像信号のいずれか一つを選択出力することができる。

【0020】信号切換回路7から出力される映像信号は、映像信号処理回路8で処理された後、信号切換回路12を通り、映像出力回路13で増幅されてCRT15に供給される。また、信号切換回路7から出力される映像信号は同期回路9に供給され、水平、垂直同期信号が分離処理されて偏向回路14に供給され、CRT15の偏向波が形成される。

【0021】PC入力端子6から入力されたPCからのVGAモード（31.5KHz）PC信号は、前記と同様に映像信号処理回路10で処理された後、信号切換回路12に供給され、またこのPC信号は、同期処理11に供給され、水平、垂直同期信号の極性判別や有無の検出を行い偏向回路14に供給される。本実施例では、VGAモード（31.5KHz）PC信号を使用する例について説明したが、PC側でPC信号をNTSC信号に変換する手段を備えている場合は、外部入力端子4、5に接続してもよい。

【0022】信号切換回路12は、制御処理部16の制

御により、映像信号処理回路8または映像信号処理回路10からの出力を選択する。

【0023】画面表示処理19は、偏向回路14から出力される水平、垂直パルスに同期した文字、グラフィック表示出力を発生し、操作パネルやリモコンなどの入力操作部18からの指令情報に応じてCRT16上にCH番号やメニューなどを表示する。

【0024】PCインターフェース制御回路21は、入力操作部18からの指令情報に応じてPCを操作するために、PC制御端子22からPCとの通信を行う。

【0025】図2はテレビとIBM PC/AT互換機とのインターフェースの具体例を示したものである。21aはマウスの動作をエミュレーションするPCインターフェース制御回路、21bはキーボードの動作をエミュレーションするPCインターフェース制御回路、23はPC、22a～22dおよび24a～24dはそれぞれPS/2 AUX出力端子（以下マウス出力端子と記す）およびPS/2 AUX入力端子（以下マウス入力端子と記す）、22a'～22d'および24a'～24d'はそれぞれキーボード出力端子およびキーボード入力端子、25はPCインターフェース制御回路21a、21bからのクロックとデータ信号が接続されその出力はメインマイクロプロセッサの内部バス28に接続されるコントローラ、26a～26dはブルアップ用抵抗、27a～27dは出力バッファ用インバータ回路である。なお、マウス制御は、本実施例ではPS/2 AUX出力端子を使用する例について説明しているが、シリアルマウスやシリアルポートによる通信を使用してもよい。

【0026】同図において、入力操作部18から操作を行うと、制御処理部16は、PCインターフェース制御回路21aまたはPCインターフェース制御回路21bとの間でシリアルデータ通信が行われる。PCインターフェース制御回路21a、21bはそれぞれPC23のマウス入力端子24a～24d、キーボード入力端子24a'～24d'に接続され、マウスまたはキーボードのエミュレーションを行う。22a、22a'、24a、24a'は、PC23から供給される+5V電源であり、PCインターフェース制御回路21a、21bの電源として使用したりPCの電源電圧検出などに使用できる。この実施例では、PC電源の立ち上がりを検出し、PCの電源と連動してPC入力モードを自動的に選択することに使われる。22b、24b、22b'、24b'はクロック信号が伝達され、22c、24c、22c'、24c'は、データ信号が伝達される。

【0027】図3（a）は、PCインターフェース制御回路21a、21bとコントローラ26間の通信に使われるクロック信号とデータ信号の具体例である。データ信号はスタートビット、8ビットデータ、パリティビット、ストップビットからなり、PCインターフェース2

1a、21bからコントローラ25に対して、キーコード（スキャンコード）、ACK（肯定応答）等のコマンドが出力され、逆にコントローラ25からPCインターフェイス制御回路21a、21bに対して、ID読み出し、各種設定などのコマンドが出力される。通信を開始するときは、PCインターフェイス制御回路21a、21bはクロック、データラインをチェックし、クロックラインが“L”ならばコントローラ25との送受信は一切禁止され、クロックラインが“H”で、かつデータラインが“L”ならばコントローラ25からのデータを受信する。クロック、データラインが共に“H”ならばコントローラ25に対してデータを送信することができる。クロック信号はPCインターフェイス制御回路21a、21b側から出力され、それに同期してデータの送受信が行われる。このようにして、PCインターフェイス制御回路21a、21bとコントローラ25間の双方向通信が行われる。また、PCからのコマンドを受信することにより、PCが入力端子6に接続されているか否かを検出することができ、PCを起動させると自動的にPC入力モードを選択するような使い方もできる。

【0028】図3（b）は、制御処理部16とPCインターフェイス制御回路21a、21b間の通信に使われるリクエスト信号、クロック信号およびデータ信号1、2である。PCインターフェイス制御回路21a、21bから制御処理部16へ出力されるリクエスト信号は、PCインターフェイス制御回路21aまたは21bからの通信開始を示すもので、HレベルからLレベルに移ったときに送信要求を発生する。制御処理部16は、この送信要求を検知するとPCインターフェイス制御回路21aまたは21bに対してクロック信号を発生し、これに同期してデータ信号が送受信される。データ信号1は、制御処理部16からPCインターフェイス制御回路21aまたは21bに対して出力されるもので、キーコード、マウス移動速度設定データ、ドラッグモードなどの制御情報である。また、データ信号2は、PCインターフェイス制御回路21aまたは21bから制御処理部16に対して出力されるもので、PC23のマウス入力端子24a、キーボード入力端子24a'からの+5V電源のオン/オフ状態などのステータス情報である。

【0029】図4には、図1における入力操作部18の一具体例としてのリモコンの操作面を示す平面図であって、29はCHボタン、30はPCモード選択ボタン、31a～31dは方向指示ボタン、32は決定ボタンである。同図において、29a～29kはCHボタンと兼用したマウス操作または機能選択用ボタンであり、29a～29hは方向指示ボタン31と同様の働きをするものであるが、目的場所にすばやく移動できるように早送り機能を持たせることもできる。また、29a、29c、29f、29hボタンにより斜め方向にも移動できる。27iは、決定ボタン32と同様の働きを持つもの

で、PCマウスの左ボタンに相当している。Fボタン29jは、ソフトウェアキーボード機能を起動するもので制御処理部16からの制御で画面表示処理19によりCRT15にソフトウェアキーボード画面が表示される。

【0030】Dボタン29kは、マウスの左ボタンドラッグまたは右ボタンドラッグをエミュレートするもので、一度このボタンを押すと画面にドラッグモードに入ったことを表示し、方向指示ボタンマウス29a～29kを操作することにより通常のマウスのドラッグ操作が可能となり、再度このボタンを押すと解除する。方向指示ボタン31a～31d、決定ボタン32は、TVモードではそれぞれ画面表示によるメニューの選択、決定に使われるもので、PC用の兼用操作ボタンである。PCが入力端子6に接続されていないときは、PCモードでは方向指示ボタン31a～31d、CHボタン29a～29kを無効にする。また、図5に示すような設定画面により、マウスの動作条件を変更することもできる。この例では、マウス速度は4であるが、数字を大きくすると単位移動速度を早くすることができる。これにより、PC単体での設定とは別に独立して設定することができる。

【0031】以下にPC23でインターネットWWWブラウザアプリケーションを動作させたときを例として動作を説明する。

【0032】PC23の電源を入れると、PCインターフェイス制御回路21a、21bには、マウス入力端子24aまたはキーボード入力端子24a'からの+5V電圧が入力されており、“L”レベルから“H”レベルの変化を検出すると、PCインターフェイス制御回路21aまたは21bから制御処理部16に対して+5V電源状態の変化を通知する。これにより、制御処理部16はPC接続有りと認識し、自動的にPC入力モードとなる。また、PCの動作を終了しPC23の電源をオフにすると、キーボード入力端子24a'からの+5V電圧はオフとなるため、“H”レベルから“L”レベルの変化を検出し、同様の処理を経て制御処理部16は、通常のテレビモードに戻る。PC選択ボタン30を押しても同様にPC入力モードにしたり通常のテレビモードにしたりすることができる。

【0033】PC23が起動すると、テレビ画面には図6に示したようなインターネットWWWブラウザアプリケーションのメニューが表れる。図4の方向指示ボタン31は、テレビがPCの接続を認識するとPC入力モードではマウスの操作が可能となる。方向指示ボタン31を操作しカーソル指示33をメニューの「ファイル」-「開く」に合わせて決定ボタン32を押すと、図7（a）のようなインターネットのWWWの情報識別としてのURL（Uniform Resource Locator）と呼ぶアドレスの入力画面になる。次に図4のFボタン29jを押すと、制御処理部16は、画面表示処理19に対して図7

(b)のようなソフトウェアキーボード画面を表示するように指示する。デフォルトとして最初はaが選択されており、入力する英数字または記号を画面の中から方向指示ボタン31で選んで、決定ボタン32を押すと一文字ずつアドレス部に入力される。最後まで入力してから(この例ではhttp://hitachi.co.jp)「OK」を選び決定を押すとWWWの情報を見ることができる。

【0034】次に前記マウス操作とソフトウェアキーボード操作による各部の動作を説明する。方向指示ボタン31を押すと、制御処理部16からPCインターフェース制御回路21aに対してキーが押されたかどうかあるいはキーを押し続けているかなどの情報を表すコマンドを出力する。PCインターフェース制御回路21aは、あたかもマウスが操作されたかのようにコントローラに対してマウスの移動量や方向などを表すコマンドを出力すると、PC23は、カーソル指示33を動かす。また、日本語変換用ソフトウェアキーボードの場合は、選択画面からたとえばhを選択し決定ボタンを押すと、制御処理部16からPCインターフェース制御回路21bに対して、キーコードが出力する。PCインターフェース制御回路21bは、あたかもキーボードからhを入力したようにコントローラ26に対してキーコードを出力すると、PC23は、アドレス部にhを表示する。

【0035】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、TVのリモコンによりPCの操作ができ、またPCの電源とPC入力切換を連動することができるなど、使い勝手を向上することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明によるPCとのインターフェース機能を有するテレビジョン受信機の実施例を示すブロック図で*

*ある。

【図2】図1に示したPCインターフェースの一具体例を示す。

【図3】図2に示したPCインターフェースの制御信号を示す。

【図4】図1における入力操作部の一具体例としてのリモコンの操作面を示す平面図である。

【図5】マウスの動作条件を設定するための画面の表示例をしめす。

【図6】PCのアプリケーションソフトメニュー画面の一具体例を示す。

【図7】図5に示すアプリケーションソフトの入力画面及びソフトウェアキーボード画面の一具体例を示す。

【符号の説明】

2…チューナ

7…信号切換回路

8…映像信号処理回路

12…信号切換回路

15…CRT

16…制御処理部

17…選局処理回路

18…入力操作部

19…画面表示処理回路

20…メモリ

21…PCインターフェース制御回路

22…PC制御端子

25…コントローラ

29…CHボタン

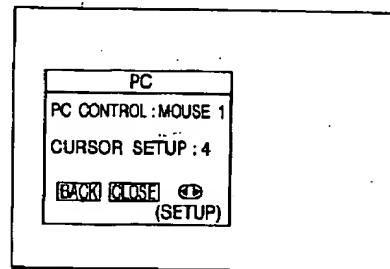
31…方向指示ボタン

32…決定ボタン

33…カーソル指示

【図5】

5



【図1】

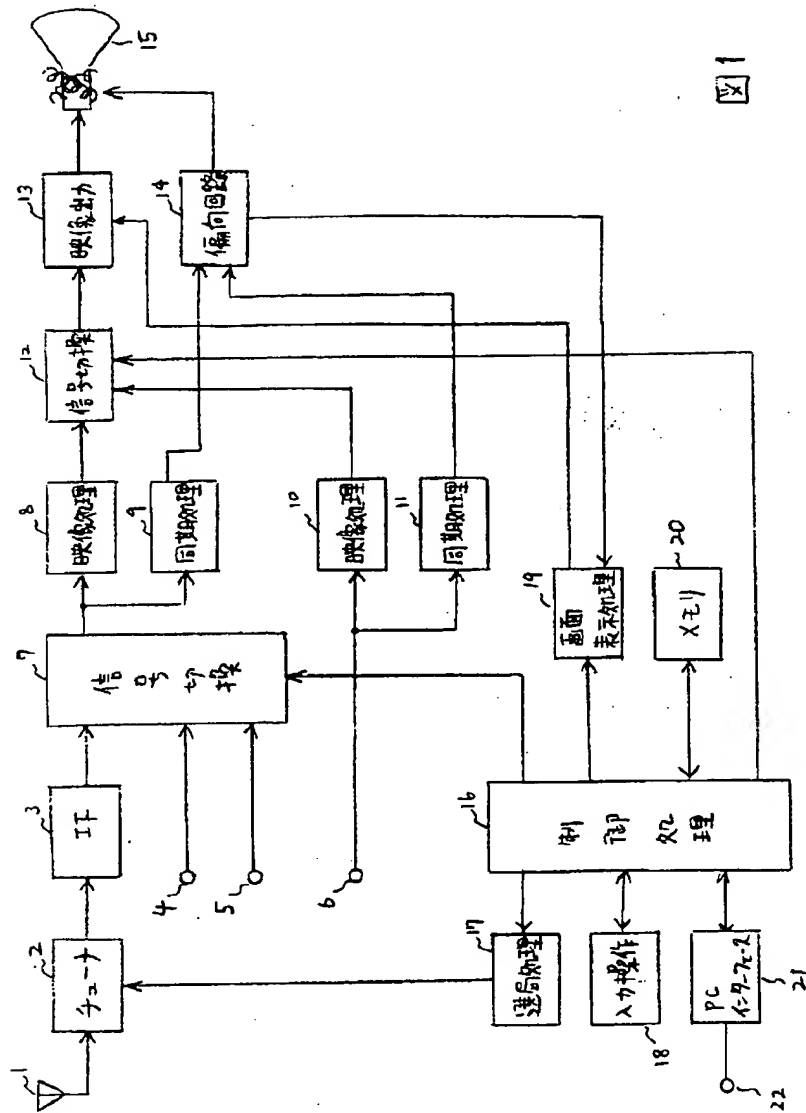
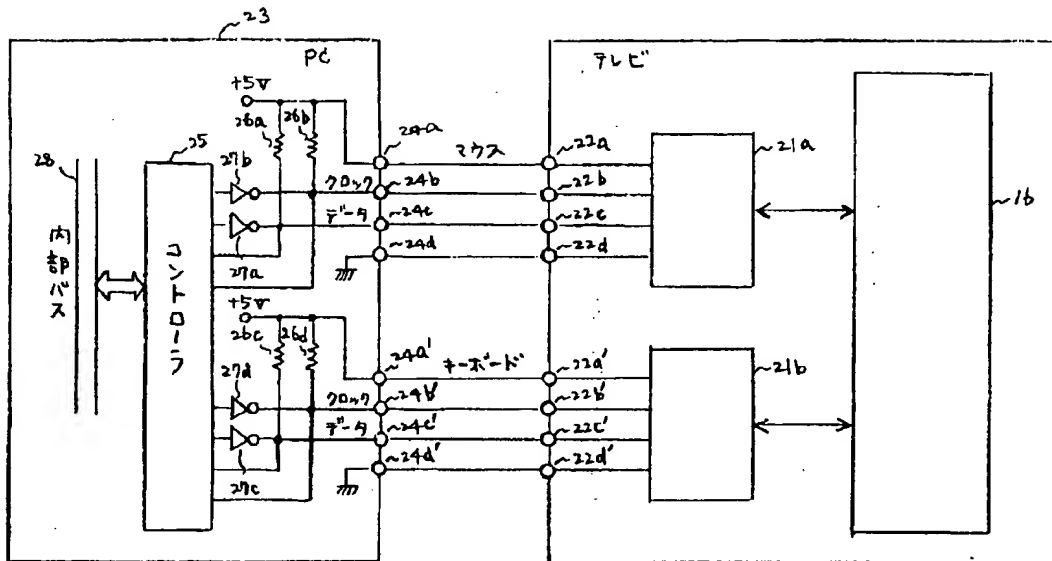


图 2



【図7】

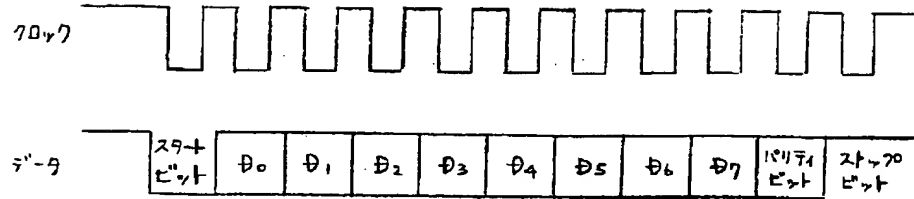
图 7

WWW ブラウザ	
ファイル(F)	編集(E) 表示(V) 移動(M) ヘルプ(H)
新しいウィンドウを開く(N)	
開く(O)	
名前を付けて保存(A)	
送信(F)	
ページ設定(U)	
印刷(P)	
フォーマット(M)	
WWW ブラウザの終了(X)	

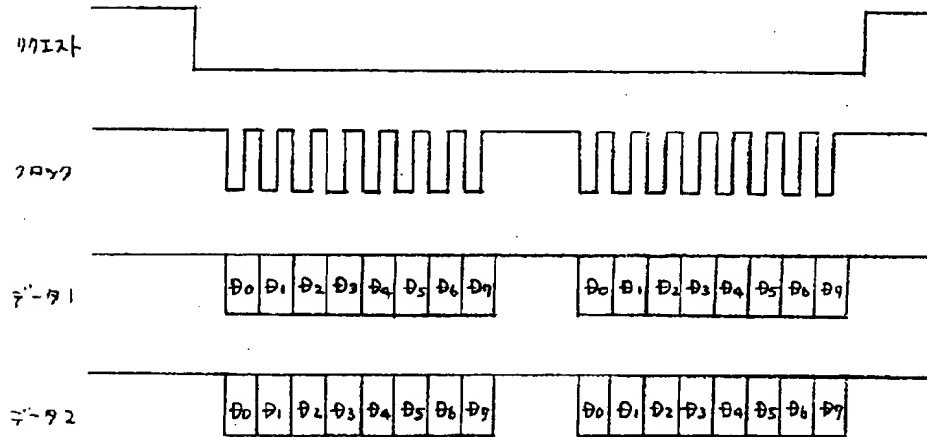
【図3】

図3

(a)



(b)

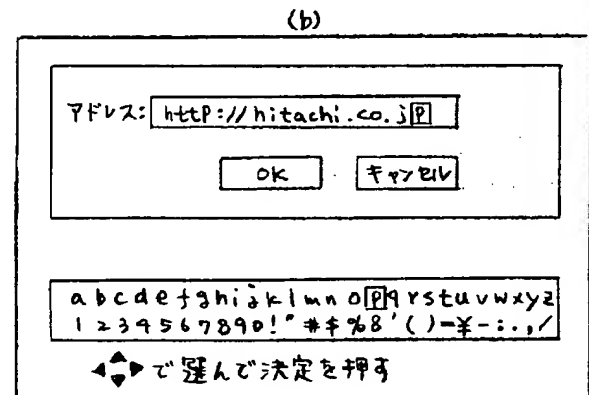
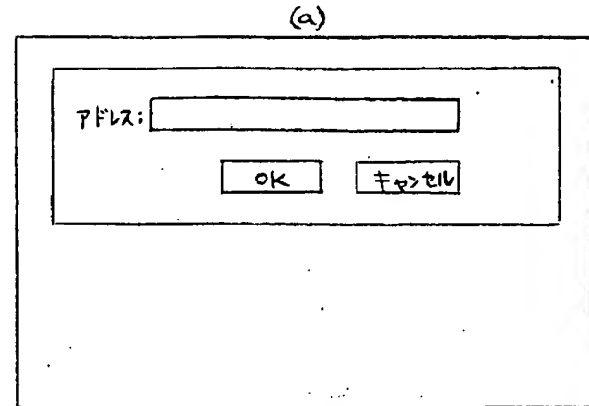
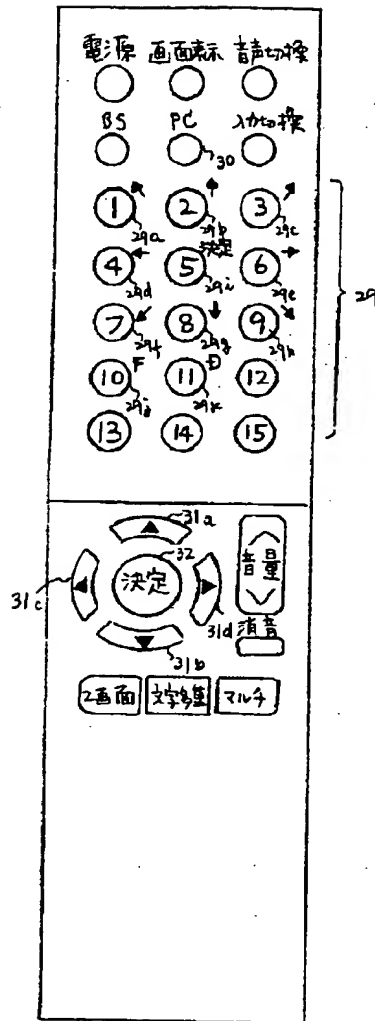


【図4】

【図6】

図4

図6



フロントページの続き

(72)発明者 北爪 聡

神奈川県横浜市戸塚区吉田町292番地株式
会社日立製作所映像情報メディア事業部内